

Het voeren van gemalen en geplette tarwe aan vleesvarkens

Carola van der Peet-Schwing en Ronald Scholten, PV; Gerard Plagge, VPB-R

Vervanging van **10%** van het vleesvarkensvoer door gemalen of geplette tarwe **heeft** geen effect op de technische resultaten van vleesvarkens. Vervanging van 40% van het vleesvarkensvoer door gemalen tarwe verslechtert de groei en voederconversie in het laatste deel van het mesterijtraject. Dieren die **10%** geplette tarwe in het rantsoen krijgen groeien sneller en hebben een gunstigere voederconversie dan dieren die 40% gemalen tarwe in het rantsoen krijgen. Dieren met gemalen tarwe in het rantsoen hebben meer ernstige **maag**-aandoeningen dan dieren die geen of geplette tarwe in het rantsoen krijgen.

De laatste jaren is er belangstelling om een deel van het mengvoer te vervangen door los bijgevoerde tarwe. Omdat varkens hele graankorrels niet kunnen verteren, is een voorbehandelingsmethode nodig om de graankorrels te verkleinen. Er zijn diverse voorbehandelingsmethoden beschikbaar, zoals het malen van tarwe met een hamermolen, het pletten van tarwe met een pletter en het structureren van tarwe met een structuurmolen. Op het Varkensproefbedrijf te Raalte is onderzoek gedaan naar het effect van malen en pletten van tarwekorrels op de technische resultaten, de gezondheid en de slachtkwaliteit van individueel gehuisveste vleesvarkens.

Opzet van het onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd met 60 dieren. De eerste vier weken na opleg kregen alle dieren standaard startvoer verstrekt. Daarna zijn vier proefbehandelingen met elkaar vergeleken:

- 1 Controlegroep: borgen en zeugen kregen standaard vleesvarkensvoer verstrekt.
- 2 Gemalen 40%: borgen en zeugen kregen een rantsoen bestaande uit 40% gemalen tarwe- en 60% aanvullend vleesvarkensvoer.
- 3 Gemalen 10%: borgen en zeugen kregen een rantsoen bestaande uit 10% gemalen tarwe en 90% standaard vleesvarkensvoer.
- 4 Geplet 10%: borgen en zeugen kregen een rantsoen bestaande uit 10% geplette tarwe en 90% standaard vleesvarkensvoer.

De dieren werden tweemaal daags aan de hand van

een schema gevoerd. Het percentage vleesvarkensvoer dat door tarwe werd vervangen is vastgesteld op basis van EW. Water stond onbeperkt ter beschikking.

Mesterijresultaten

De eerste vier weken na opleg kregen alle dieren startvoer verstrekt. In deze periode waren er geen verschillen in technische resultaten tussen de dieren uit de vier proefgroepen. In het traject van vier tot negen weken na opleg (44 tot 71 kg lichaamsgewicht) waren er ook geen verschillen. In het traject van negen weken na opleg tot afleveren daarentegen waren er wel verschillen in technische resultaten tussen de dieren uit de vier proefgroepen. De dieren die 40% "losse" gemalen tarwe in het rantsoen kregen groeiden langzamer en hadden een ongunstigere voederconversie dan de dieren uit de overige proefgroepen. Waarschijnlijke verklaringen hiervoor zijn de slechtere verteerbaarheid van meel ten opzichte van korrel en de vernorsing van meel. De mesterijresultaten van opleg tot afleveren zijn weergegeven in tabel 1. Het eindgewicht is het levend gewogen eindgewicht.

Uit tabel 1 blijkt dat 10% vervanging van vleesvarkensvoer door gemalen of geplette tarwe geen effect heeft op de mesterijresultaten en de slachtkwaliteit van vleesvarkens. Wel was er een tendens tot een iets gunstigere voederconversie bij de dieren die 10% geplette tarwe in het rantsoen kregen. Vervanging van 40% van het vleesvarkensvoer door

gemalen tarwe leidde ten opzichte van de controle-groep niet tot een duidelijke verslechtering van de mesterijresultaten en de slachtkwaliteit. Er was wel een verschil in resultaten tussen de dieren die 10% geplette tarwe in het rantsoen kregen en de dieren die 40% gemalen tarwe in het rantsoen kregen. De dieren die 10% geplette tarwe kregen groeiden sneller en hadden een gunstigere voederconversie.

Gezondheid

Van alle vleesvarkens zijn direct na het slachten de magen verzameld. De magen zijn beoordeeld op afwijkingen van het maagslijmvlies via een schaal van 0 tot en met 5 (0=geen maagaandoeningen, 5= zeer ernstige maagaandoeningen). Van de dieren die 10% of 40% gemalen tarwe in het rantsoen ver-

strekt kregen, had 66% een min of meer ernstige maagaandoening (code 2 tot en met 5). Bij de dieren die 10% geplette tarwe in het rantsoen kregen was dit 48% en bij de controlegroep 40%. Het verstrekken van gemalen tarwe leidt dus tot meer maagaandoeningen dan het verstrekken van geplette tarwe of het verstrekken van voer zonder tarwe. Hierbij moet opgemerkt worden dat het percentage dieren met maagaandoeningen in de controlegroep in dit onderzoek relatief laag was. Er bleek geen verband te zijn tussen de maagscore van elk dier en de groei en voederconversie. Dit is in meerdere proeven gevonden. In al deze proeven is de ernstigste vorm van maagaandoeningen echter niet geconstateerd. Mogelijk is dit de reden dat er geen verband gevonden wordt met groei en voederconversie. ■

Tabel 1: Mesterijresultaten van opleg tot afleveren van vleesvarkens die gemalen of geplette tarwe verstrekt kregen

	controle	gemalen 40%	gemalen 10%	geplet 10%	Significantie ¹
aantal dieren opgelegd	30	30	30	30	
begingewicht (kg)	24,1	24,4	24,2	23,9	
eindgewicht (kg)	106,1	104,3	106,8	107,9	
groei (g/dag)	780 ^{ab}	763 ^a	788 ^b	798 ^b	*
EW-opname per dag	2,31	2,28	2,33	2,32	n.s.
EW-conversie	2,97 ^{ab}	3,00 ^b	2,96 ^{ab}	2,91 ^a	#
aanhoudingspercentage	78,4	78,3	78,6	78,3	n.s.
vleespercentage	54,1	54,3	54,5	54,7	n.s.

¹ Significantie:n.s.= niet significant, #=($p < 0, 1$), *=($p < 0,05$)
^{a,b} Gemiddelden met een verschillende letter binnen een rij zijn verschillend